Centricity™ SP1001

取り扱い説明書

© GE Medical Systems Information Technologies 2002.

GE Medical Systems Information Technologies 許可書がなければ、いかなる方法や形式であってもこの取り扱い説明書の再製、複製、改定または配布は禁じられます。

GE Medical Systems Information Technologies はこの取り扱い説明書の正確さ、完結さ、効果を保証せず特定用途への有効性も保証しません。GE Medical Systems Information Technologies 2002. はこの取り扱い説明書の情報、装置、方法、過程の活用および省略にかかる被害の賠償責任を負いません。

GE Medical Systems Information Technologies は予告なしにこの取り扱い説明書の情報を変更することがあります。

GE Medical Systems Information Technologies, 8200 W. Tower Avenue, Milwaukee, WI 53223, USA.

GE Medical Systems Information Technologies GmbH, Munzinger Strasse 3, D-79111, Freiburg, Germany.

Centricity™ SP1001 は GE Medical Systems Information Technologies, USA の商標です。

GEMS および GE は General Electronics Company, USA の商標です。

目次

第 1 章 : Centricity™ SP1001 の紹介 5

Centricity™ SP1001 の特徴 6
安全性 7
安全性規格 8
担当者操作モード 9
構成 10
ユーザーインタフェース 12
Centricity™ SP1001 の電源を入れる 20
Centricity™ SP1001 の電源を切る 22

第 2 章 : 基本操作 （「担当者操作モード」） 23

流れ図 24
画像プレートの読み取り 25
緊急ステータスの画像プレートの読み取り 31
画像プレートの再取り消し 38
カセット識別データの読取り（精密構成のみ） 42
画像プレートの変更（精密構成のみ） 44

第 3 章 : 高等操作 （「主任操作モード」） 47

高等機能確認（「主任操作モード」） 48
画像質の確認 49
異常対策チェックリスト 50

付録 A: 製品に関する技術情報 55

第 1 章

Centricity™ SP1001 の紹介

この章では主要な安全性関係事項を述べ Centricity™ SP1001 を紹介します。

- ❑ Centricity™ SP1001 の特徴
- ❑ 安全性
- ❑ 安全性規格
- ❑ 担当者操作モード
- ❑ 構成
- ❑ ユーザーインタフェース
- ❑ Centricity™ SP1001 の電源を入れる
- ❑ Centricity™ SP1001 の電源を切る

Centricity™ SP1001 の特徴

Centricity™ SP1001 は潜伏レントゲント線画像用のデジタイザーです。GEMS を対象に開発されました。

■ Centricity™ SP1001 は、画像プレート装備カセットを一つずつ受け取ります。Centricity™ SP1001 は：

- カセット スロットから画像プレートのカセットを取り出します；
- カセットから画像プレートを取り出します；
- 画像プレートを走査します；
- 潜伏画像情報をデジタル・データへ変換します；
- プレビュー装置へ画像データを転送します；
- 画像プレートを取り消しカセットに再び挿入します；
- カセット ID に「取り消し済み」の状態を与えます；
- カセットを戻します；
- 画像処理装置へデジタル化データを転送します（「転送先」）。

■ Centricity™ SP1001 は画像の「緊急」状態を検知します。緊急状態の画像は画像処理装置で優先的に処理されます。

■ Centricity™ SP1001 は画面プレート再利用前に画像取り消しを検知します。これは過去の走査や関係画像干渉による縞模様、画像バケなどの予防対策に必要な場合がある。

■ Centricity™ SP1001 が特定 ID 装置専用にされる場合、他の特徴が利用できる：

- ID タブレットなしにカセットを早急に識別します；
- カセット識別データを読み取ります；
- 画像プレートタイプ変更などカセットを初期化します。

■ Pathspeed™ CR Digitizer（Pathspeed™ SP1001 および Pathspeed™ MP3010）および Centricity™ CR Digitizer（Centricity™ SP1001 および Centricity™ SP1001）は Agfa CR カセットと Agfa CR 蛍光膜プレートのために設計されました。最寄りの GE 医学システム販売代理店で製品の詳細と発注情報を問い合わせてください。

安全性

一般の注意事項

- 医学レントゲント画像プレート走査用に設計されるので、Centricity™ SP1001 はこの用途に限って使用されます。
- Centricity™ SP1001 は有資格の担当者に限って走査されます。
- 子供などの適正でない取り扱いを避けるように Centricity™ SP1001 は継続的にモニターされます。
- 訓練を受けた保全担当者が修理をし、有資格の保全担当者に限って Centricity™ SP1001 を調節できます。
- 機体ケースの外観不良が発見される場合、Centricity™ SP1001 をスタートし使用しません。
- Centricity™ SP1001 に他の機器、装置、部品やモジュールを接続する場合、および技術データが破損等を明記しない場合じゃ、人体や環境への影響を回避するために当該製造業者にご相談ください。
- 装備された安全装置を無効にしたり取り外してはなりません。
- 保全や修理前に Centricity™ SP1001 の電源を切ります。荷電電気部品が露出される場合、修理や保全前に電源コンセントから Centricity™ SP1001 を取り外します。
- 各種精密機器と同様に Centricity™ SP1001 は正しく操作され取り扱い保全されます。
- Centricity™ SP1001 が正しく操作し保全されない場合、GE Medical Systems Information Technologies は機能異常、被害や怪我への賠償責任をしません。
- Centricity™ SP1001 設置の場合、Centricity™ SP1001 本体近くに内臓主電源コンセントや電源ケーブルを確実にします。

- 異常音や煙が発生した場合、Centricity™ SP1001 を直ちに電源回路から取り除きます。
- 機体を電源へ接続する前に両者の必要電圧を確認します。

レーザー製品に関する注意事項

Centricity™ SP1001 は 1 級レーザー製品です。戸閉まり状態の正常走査の場合、Centricity™ SP1001 からレーサー光線は漏洩しません。

- 取り消しランプやヒューズ交換の際は下部の正面戸のみ開きます。カセットまたは画像プレート詰まり処置には右のパネル扉だけを開きます。安全対策として下部前面の扉または右のパネル扉をあけると、電源回路が自動的に開回路にされます。
- Centricity™ SP1001 の取り扱い説明書と参照説明書に限って操作と問題対策をします。他の処置には危険性があります。

安全性規格

Centricity™ SP1001 は以下の安全性規格を満たしています：

- 一般安全性規格 EN 60950, EN 60601-1-2, UL 1950 and CSA C22.2 No. 950；
- ラジオ電波干渉規格 EN 55022:1997, Class B and FCC 47, Part 15, Subchapter B, Class A；
- レーザー安全性規格 EN 60825-1:1994 and DHHS/FDA 21 CFR, Parts 1040.10 および 1040.11。

担当者操作モード

Centricity™ SP1001 は担当者操作モード、主任操作モードおよび保全モードといって 3 つのモードで操作できます。

担当者操作モード

基本的操作中心の担当者操作モードはレントゲント線担当者を対象にします：

- 画像プレートを読み取ります；
- 緊急状態の画像プレートを読み取ります；
- 画像プレートを再取り消します；
- カセットの識別データを読み取ります（精密構成のみ）；
- 画像プレート種を変更します（精密構成のみ）。

担当者操作モードの機能は*第 2 章，「基本操作 （「担当者操作モード」）」*を参照してください。

主任操作モード

主任操作モードには技術者を対象とする高等機能がそろわれます。

主任操作モードはキーパードのキー操作キーでアクセスされ、メニュー中心になります。キー操作機能は Centricity™ SP1001 の『Reference Manual』の *Chapter 3, 'Advanced operation ('Key-operator mode')'* に述べられます。

保全モード

保全モード機能は訓練を受けた保全担当者を対象にされ、パスワードで保護されます。

構成

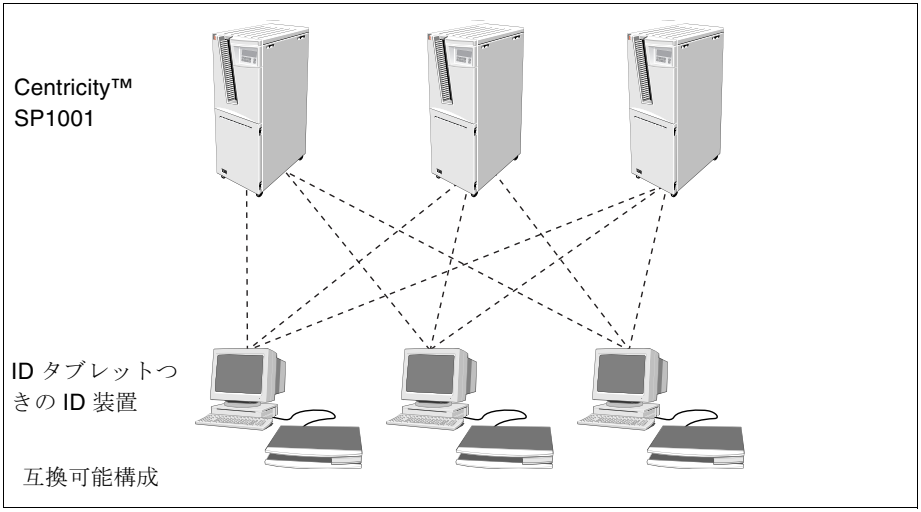
Centricity™ SP1001 は二通りの構成に使用されます :1 つ以上の ID 装置が復習のデジタイザーを支援するかひとつの ID 装置が 1 つのデジタイザーに専属されます。ID 装置の ID ソフトウェアは構成によって異なることがあります。詳細は最寄りの保全機関に相談してください。

互換可能構成

各 ID 装置に ID タブレットがあれば複数のデジタイザーを使用できます。ID 装置と Digitizer との物理的な接続を必要としません。

この構成でカセットは ID 装置で識別されどのデジタイザーでも走査できます。患者データと診断データは ID 装置で入力され ID タブレットを通じて Centricity™ CR 互換カセットの記憶チップに読み込まれます。したがって識別データはカセットにリンクされ各デジタイザーでカセットが走査できます。

互換可能構成では、作業量に応じて複数のデジタイザーを使用できます。

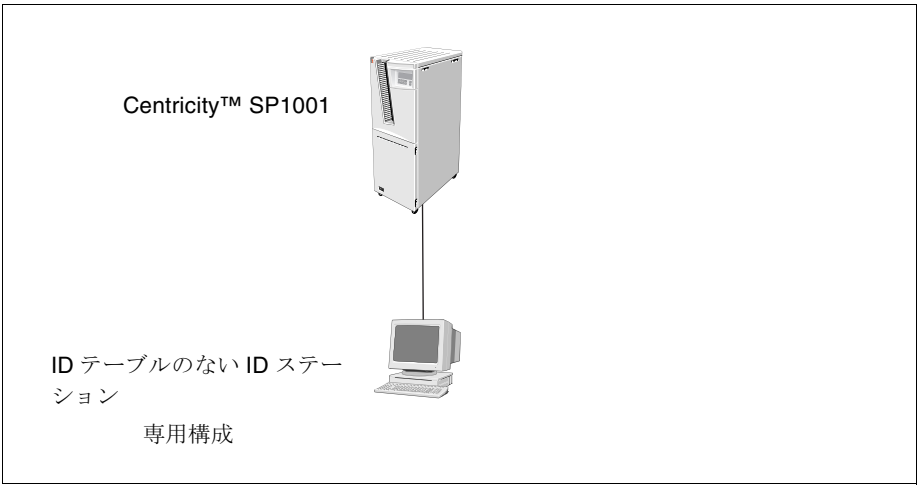


互換可能構成

精密構成

1 つの ID 装置がひとつのデジタイザーに専属する場合、ID タブレットなしにカセットが識別されます。識別データはネットワークを通じて ID 装置からデジタイザーに転送されます。

精密構成は同時処理ができるので、カセット識別と走査の時間を短縮します。



専用構成

❖ *精密構成の場合、他の ID 装置識別カセットのデジタル化に Centricity™ SP1001 を使用できます。*

ユーザーインタフェース

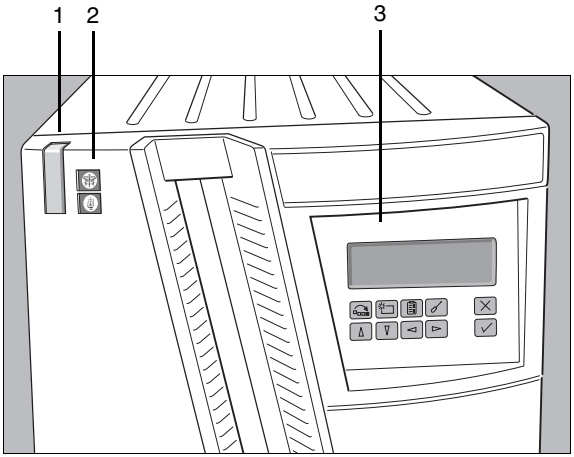
Centricity™ SP1001 は 3 つの操作モードがあります：

- 基本操作の**担当者操作モード**；
- 高等操作の**主任操作モード**；
- 訓練を受けた保全担当者の**保全モード**。

担当者操作モードの機能は*第 2 章，「基本操作 （「担当者操作モード」）」*に述べられます。主任操作モードの概要はページ *48* の *「高等機能確認（「主任操作モード」）」*に記載されます。主任操作モードの詳細は、Centricity™ SP1001 の『Reference Manual』を参照してください。

Centricity™ SP1001 は以下のとおりユーザーとインターフェズします：

- キーパードと画面；
- ステータス ランプ；
- 緊急ボタン；
- 音響信号。



1	ステータス ランプ
2	緊急ボタン
3	キーパードと画面

キーパッド

Centricity™ SP1001 のキーパッドには以下のキーがあります：

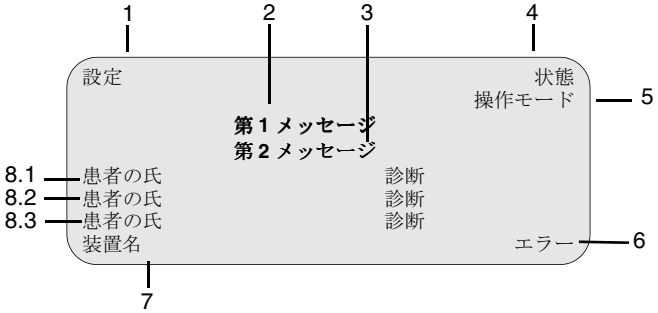
	[緊急] キー	画像処理装置に転送される場合、画像ステータス「緊急」を適用します。 このキーは ID データのあるカセットに限って使用できます。
	[取消し] キー	デジタル化せずに画像を取り消します。 以下の場合に適用されます： • 画像プレードは 3 日以上使用されていない； • 画像プレートは非常に高濃度のレントゲント線にあたった場合。
	[キーオペレータ] キー	高度な機能にアクセスします（キーオペレータ機能）。
	[保全] キー	保全機能へのアクセス。 訓練を受けた保全担当者を対象とします。
	[エスケープ] キー	変更を保存損せずに現在機能を取り消すかキャンセルします。
	[OK] キー	主任操作モード： • メニューを選択します。 • メニューの入力を確認し担当者操作モードに戻ります。

	[**上へ**] キー	• 前の入力フィールドにカーソルを移動します。 • 上へスクロールします。 • 数字フィールドの数字を上げます。
	[**下へ**] キー	• 次の入力フィールドにカーソルを移動します。 • 下へスクロールします。 • 数字フィールドの数字を下げます。
	[**左**] キー	• フィールド内の前の複数選択伎へスクロールします。 • 右から左へ数字フィールド内の入力位置を移動します。 • フィールドド内値を切り替えます。
	[**右**] キー	• フィールド内の次の複数選択伎へスクロールします。 • 左から右へ数字フィールド内の入力位置を移動します。 • フィールド内値を切り替えます。

画面

Centricity™ SP1001 の制御パネルは各 40 文字、8 行の背光 LCD があります。そのレイアウトは操作モードで左右されます。

◆ **担当者操作モード**で画像が特定情報の窓を表示します：



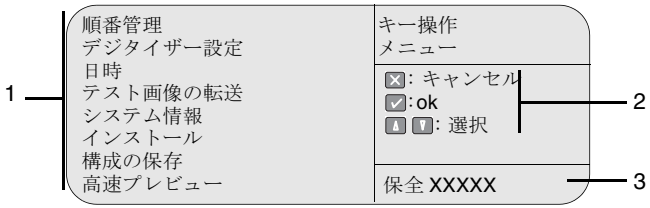
1	画像処理装置を確認します： • [空き]: デフォルトの画像処理装置が選択されます。 • オフライン：各画像処理装置への転送は不可です。 • [処理装置] 準備中：画像処理装置使用不可。 • [画像処理装置] 再配置：画像は他の画像処理装置に配分されます。
2	メッセージのタイプ
3	他のコメントまたは対策
4	システムの状態： • 準備終了 :Centricity™ SP1001 は実行可能です。 • 準備中 :Centricity™ SP1001 は画像プレートを処理しています。 • エラー：エラーが発生しました。ページ *50* の *「異常対策チェックリスト」を参照してください。* • ロック：ラベル。 • 警告：ラベル。

5	操作モード： • [空き]: 正常操作モード。 • 緊急 :ID データ付き画像プレートの緊急機能。 • 緊急ボタン :ID データなし画像プレートの緊急機能。 • 取り消し：再取り消し機能。 • 直接 ID: 精密構成の操作。
6	エラー状態：保全コード（サービス XXXXX）またはエラーコード（コード XXXXX）
7	Centricity™ SP1001 の装置名
8.1 **8.2** **8.3**	処理中画像プレートの識別機器： 画像プレート ID データ読み込み後； 画像プレート走査中と画像データ転送中； 画像処理装置への画像データ転送中。

担当者の主操作画面：

Centricity™ SP1001 が画像プレートを処理する場合、以下の画像が表示されます：

◆ **キー操作モード**で操作はメニューを利用します。メニューはキー操作機能、実行キーおよびサービスコードを表示します。



1	キー操作機能
2	実行キー
3	サービスキー

◆ **担当者操作モード**と**主任操作モード**で情報と警告メッセージが表示できます。情報メッセージは白画面に黒文字で現れるが、警告メッセージはその逆で現れます。

状態表示器

機体最上部のランプは Centricity™ SP1001 の作動状態を表します。

色	点灯 / 点滅	状態	対策
緑	点灯	準備終了。	実行。
	点滅	実行中（画像プレートを処理しています)。	待機。
赤	点灯	エラー。	• 画面でメッセージを確認します。 • ページ *50* の*「異常対策チェックリスト」を参照*してください。
	点滅	• カセットの識別データを読み込んでいます。 • カセットを初期化します。	待機。
	点滅	• ロッグまたは警告中。 • 電源投入、自己点検実行中。 • 主任操作モード。 • 保全モード。 • Centricity™ SP1001 は画像処理装置に接続しません。	• 画像のメッセージを確認します。 • ページ *50* の*「異常対策チェックリスト」を参照*してください。

緊急ボタン

2 つの緊急ボタンは Centricity™ SP1001 の前面にあります。緊急ボタンは速度クラス、すなわち画像プレートデジタル化感度を設定します。緊急ボタン感度はシステム構成時に設定されました。詳細は最寄の保全機関へ相談してください。

緊急ボタンには以下のラベルがあります：

	胴体画像のデジタル化。
	手足画像のデジタル化。

- **互換可能構成**の場合、緊急ボタン操作で ID データなしに緊急状態の画像デジタル化ができます。

- **精密構成**の場合、ID 装置での識別データ入力中に緊急ボタン操作で画像プレートのデジタル化ができます。

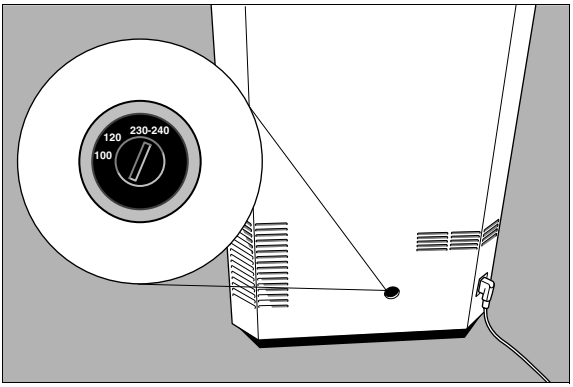
音響信号

Centricity™ SP1001 はビープ音で状態を表します。ビープ音の長さはキー操作へのシステムの対応を意味します。

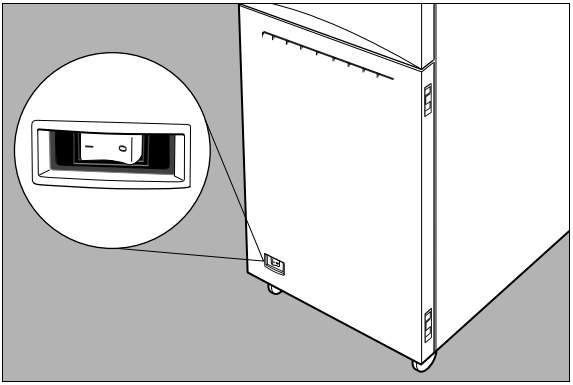
- **短い**ビープ音で Centricity™ SP1001 がキー操作を受け、実行開始を意味します。
- **長い**ビープ音で無効のキーが操作されるか、Centricity™ SP1001 がキー操作の棄却を意味します。
- 途切れ途切れのビープ音はエラー、ロックや警告メッセジーを意味します。ページ *50* の *「異常対策チェックリスト」* を参照してください。

Centricity™ SP1001 の電源を入れる

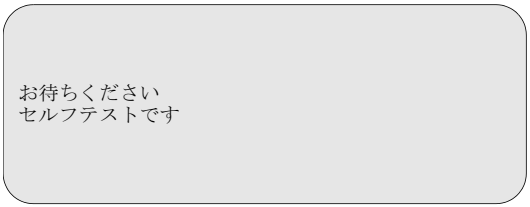
1 機体裏の電圧セレクターが使用電圧と一致していることを確認します。



2 主電源の位置を確認し、「I」の位置へ倒します。



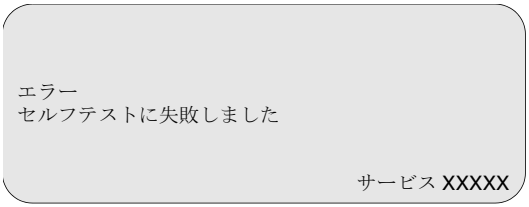
機体が約 3 分のセルフテストをし、以下の画面が表示されます：



❖ *セルフテスト実行中は各機能が無効になります。*

Centricity™ SP1001 はセルフテストが正常に終了すると、担当者操作モードに入り以下の主操作画面を表示します：

❖ *Centricity™ SP1001 が以下を表示する場合：*



最寄りの保全業者へ連絡してください。

Centricity™ SP1001 の電源を切る

電源を切る前に

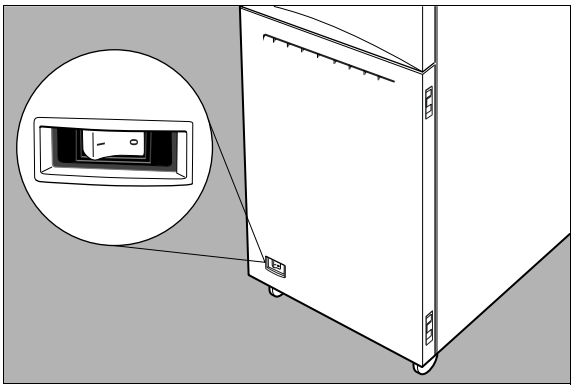
Centricity™ SP1001 が画像プレート走査中でないことを確認します。
Centricity™ SP1001 がプレートを走査している間は機体上部のステータスランプが緑色に点滅します。

電源を切る

毎日の作業が終了したら、Centricity™ SP1001 本体の電源を切ってください。

⚠ ***夜中に画像プレートのデジタル化をしなければ、Centricity™ SP1001 の電源を切ります。Centricity™ SP1001 の電源を投入するには約 3 分の準備期間が必要です。この時間帯には緊急状態でのデジタル化はできません！***

「0」の位置に主電源スイッチを倒します。



第 2 章

基本操作
(「担当者操作モード」)

この章では正常ステータスおよび緊急ステータスにおける画像プレートのデジタル化に関する基本操作について述べます。また、直前の撮影や近隣放射による画像バケ対策についても説明します。これらの機能は担当者にとって必須の技能です。

- ❑ 流れ図
- ❑ 画像プレートの読み取り
- ❑ 緊急ステータスの画像プレートの読み取り
- ❑ 画像プレートの再取り消し
- ❑ カセット識別データの読取り（精密構成のみ）
- ❑ 画像プレートの変更（精密構成のみ）

流れ図

カセットの識別と画像プレートのデジタル化流れ図は、システム構成により異なります。

■ **互換可能構成**の場合、カセットはカセット チップ識別データで検知されます。したがって、画像プレートをデジタル化する前に ID タブレット ID 装置にカセット情報を入力します。ページ *25* の *「互換可能構成の画像プレート読み取り」*を参照してください。

❖ *例外としてはカセットを識別せずに緊急画像プレートをデジタル化できます。識別されない緊急ステータスの画像プレートにはデフォルト ID が割り当てられます。*ページ *31* の *「互換可能構成での緊急状態画像プレートの読み取り」*を参照してください。

■ **精密構成**の場合、識別データはネットワーク回路を通じて ID 装置から Centricity™ SP1001 へ転送されます。したがって、ID 装置での識別データ入力中に Centricity™ SP1001 は画像プレートをデジタル化できます。ページ *28* の *「精密構成での画像プレートの読み取り」*を参照してください。

画像プレートの読み取り

Centricity™ SP1001 の主要な機能は画像プレートのデジタル化と画像処理装置とプレビュー装置へのデジタルデータの転送です。実際の流れ図はシステム構成に寄ります。

互換可能構成の画像プレート読み取り

互換可能構成の場合、まず ID タブレットで ID 装置にカセットを登録してから画像プレートをデジタル化ができます。

画像プレートの読み取り：

1 カセット識別の可否を装置 ID で確認します。

2 Centricity™ SP1001 の準備状態を確認します：

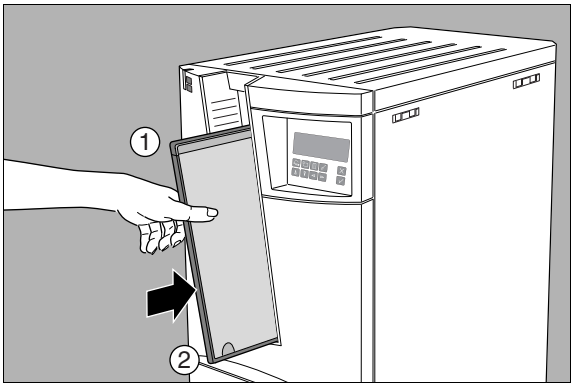
- Centricity™ SP1001 は主操作画像を「準備完了」の状態で表示する必要があります：

- Centricity™ SP1001 上端の状態ランプは緑で継続的に点灯する必要があります。

❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されてもステータス フィルドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセットスロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に固定器具「2」が下にあるようにカセットを挿入します。



画像プレート処理中は、Centricity™ SP1001 は以下の画面が表示されます：

Centricity™ SP1001：

- カセット識別データを読み取ります；
- 潜伏画像情報をデジタル化します；
- 高速プレビューが可の場合、標準 100 行のデジタル化された画像データをプレビュー装置へ転送します；
- 画像プレートを取り消しカセットへ再び挿入します；
- [取り消し済] 状態をカセット ID データに与えます；
- カセットを戻します；
- （デジタル化された画像データを画像処理装置 [転送先]）へ転送します。

Centricity™ SP1001 がカセットを処理する場合、主操作画面が表示されます。

- ❖ Centricity™ SP1001 がエラーメッセージを表示する場合、ページ *50* の *「異常対策チェックリスト」を参照*してください。

4 カセット スロットからカセットを取り出します。

Centricity™ SP1001 がカセットを戻す場合、即時再利用できます。しかし、3 日より長い間放置される場合、再利用前に再取り消しをする必要があります。ページ 38 の「画像プレートの再取り消し」を参照してください。

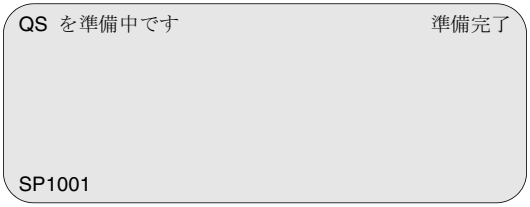
精密構成での画像プレートの読み取り

精密構成の場合、ID 装置で識別データを入力しながら、Centricity™ SP1001 が画像プレートをデジタル化できます。

画像プレートの読み取り：

1 Centricity™ SP1001 の準備終了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は担当者操作主画面に「準備完了」ステータスを表示する必要があります。例：



- Centricity™ SP1001 上部のステータス ランプは緑色に点灯する必要があります。

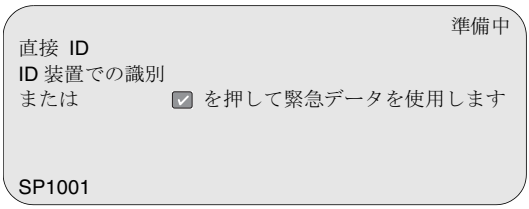
❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されてもステータス フィールドが「準備完了」の場合、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

2 Centricity™ SP1001 正面の該当する緊急ボタンを押します。

緊急ボタンは速度クラス、すなわち画像プレートのデジタル化感度を設定します。

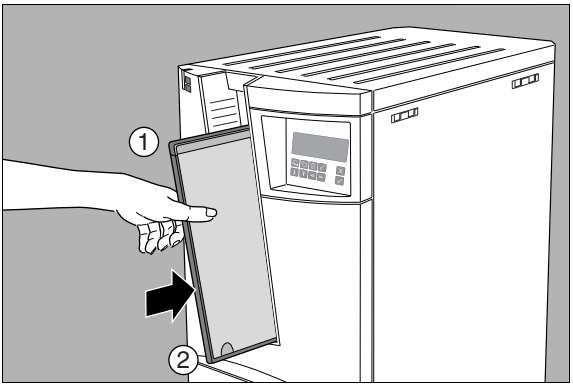
	胴体のデジタル化用。
	手足のデジタル化用。

押されたボタンは点灯し、以下の画面が表示されます：



3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセットスロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に、固定器具「2」が下にくるようにカセットを挿入します。



Centricity™ SP1001 が画像プレートのデジタル化を開始します。この時点で識別データを入力できます。第 **4** 項を参照してください。

画像プレート処理中、Centricity™ SP1001 は以下の画面を表示します：

Centricity™ SP1001 が潜伏画像情報をデジタル・データに変換します。

❖ *Centricity™ SP1001 によってエラーが表示された場合は、第 3 章,「高等操作 (「主任操作モード」)」を参照してください。*

4 ID 装置で識別データを入力します。

詳細は Centricity™ CR ID ソフトウェアの説明書を参照してください。

識別データを入力する場合、Centricity™ SP1001 は以下の内容を表示します：

高速プレビューが有効に設定されている場合は、識別データ入力時に画像データがプレビュー装置へ直ちに転送されます。画像データは 100 行ブロックで転送されます。詳細は、Centricity™ CR プレビューソフトウェアの説明書を参照してください。

Centricity™ SP1001 が画像プレート全体をデジタル化し識別データが入力される場合：

- Centricity™ SP1001 が画像プレートを取り消し、それを再びカセットへ挿入します；
- Centricity™ SP1001 がカセット ID データに [取り消し済み] の状態を与えます；
- カセットがカセット スロットへ戻されます；
- デジタル化された画像データが画像処理装置（「転送先」）へ転送されます。

Centricity™ SP1001 がカセットを処理する際、以下の主操作画像が表示されます。

5 カセット スロットからカセットを取り出します。

Centricity™ SP1001 がカセットを戻す場合、すぐに使用できます。しかし、3 日以上放置される場合は再取り消してから使用します。ページ 38 の「画像プレートの再取り消し」を参照してください。

緊急ステータスの画像プレートの読み取り

画像処理装置が処理中する他の画像プレートよりもあるプレートへ優先させる場合があります。このような画像プレートは「緊急ステータスの画像プレート」と呼ばれます。実際の作業流れ図はシステム構成に寄ります。

互換可能構成での緊急ステータス画像プレートの読み取り

互換可能構成の場合、以下の処理ができます：

- キーパッドの緊急キーで ID データ付きの緊急ステータス画像プレート；
- Centricity™ SP1001 前面の緊急ボタンで ID データなしの緊急ステータス画像プレート。

ID データで緊急ステータス画像の読み取り

ID データ付きの緊急ステータス画像プレートの読み取り：

1 カセット識別の可否を装置 ID で確認します。

2 Centricity™ SP1001 のステータスが準備完了になっていることを確認します。

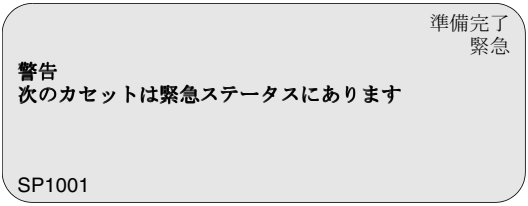
- Centricity™ SP1001 は主操作画像を「準備完了」の状態で表示する必要があります。例：

- 上端のステータス フィールドは緑色に点灯する必要があります。

❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されてもステータス フィールドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

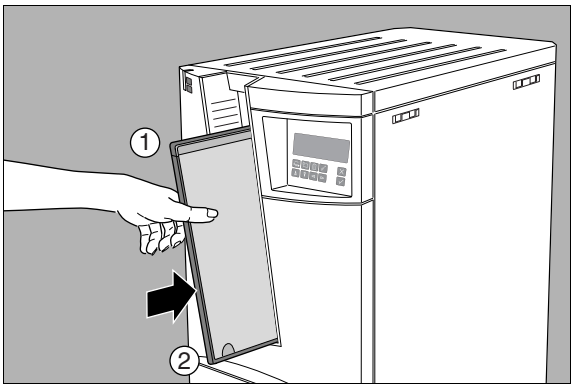
3 キーパッドの緊急ボタンを押します。

画面の表示：



緊急キーを押してから *Centricity™ SP1001* のカセットスロットに挿入された最初の画像プレートにのみ緊急状態が与えられます。

4 以下のように Centricity™ SP1001 のカセット スロットに緊急ステータスの画像プレート装備カセットを挿入します。ヒンジ「1」が上に、固定器具「2」が下にくるようにカセットを挿入します。



Centricity™ SP1001 がカセットを処理する際、以下の主操作画像が表示されます。順番として画像処理装置が緊急ステータス画像を優先的に処理します。

❖ *緊急キーを押してから 1 分以内にカセットを挿入しないか ID データなしのカセットを挿入する場合、Centricity™ SP1001 は緊急機能をキャンセルし担当者操作主画面に戻ります。*

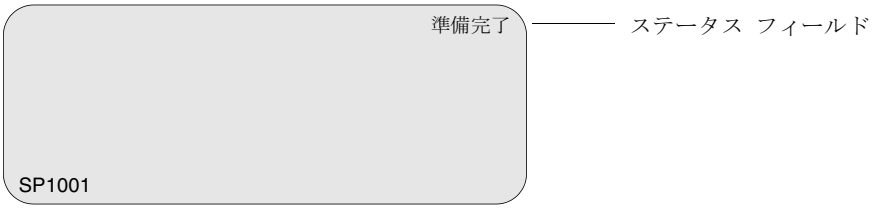
5 カセット スロットからカセットを取り出します。

ID データなしでの緊急ステータス画像プレートの読み取り

ID データなしの緊急ステータス画像プレートの読み取り：

1 Centricity™ SP1001 の準備完了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は担当者操作モードのメイン画面に「準備完了」ステータスが表示されている必要があります。例：



- Centricity™ SP1001 上端の状態ランプは緑色に点灯する必要があります。

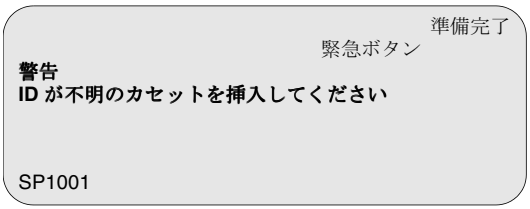
❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されても、ステータスフィールドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

2 Centricity™ SP1001 前面の該当する緊急ボタンを押します。

緊急ボタンは速度クラス、すなわち画像プレートのデジタル化感度を設定します。

	識別されない胴体緊急画像のデジタル化。
	識別されない手足緊急画像のデジタル化。

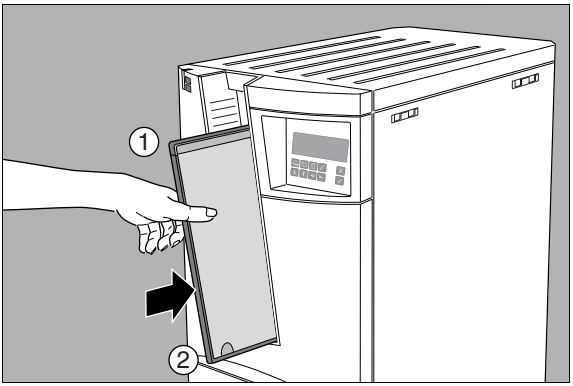
押されたボタンは点灯し以下の表示をします：



緊急キーを押してから Centricity™ SP1001 のカセット スロットに挿入された最初の画像プレートにのみ緊急状態が与えられます。

3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセット スロットに緊急ステータスの画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に固定器具「2」が下にあるようにカセットを挿入します。



画像プレートは構成設定時の緊急ボタン対応感度という速度クラズでデジタル化されます。

Centricity™ SP1001 が緊急ステータスの画像プレートを処理したらメイン操作画像が表示されます。デジタル化された画像データはデフォルト ID データとともに画像処理装置へ転送されます。画像処理装置は緊急状態の画像を優先的に処理します。

- ❖ *緊急キーを押してから 16 秒以内にカセットを挿入しないか ID データなしのカセットを挿入した場合は、Centricity™ SP1001 は緊急機能をキャンセルし担当者操作主画面に戻ります。*
- ❖ *緊急ボタン対応の速度クラス変更は最寄りの保全機関に相談してください。*

4 カセット スロットからカセットを取り出します。

精密構成での緊急ステータス画像プレートの読み取り

精密構成の場合、緊急ステータスの画像プレートをデジタル化できます。デジタルの画像データはデフォルト ID データが与えられます。

緊急画像プレートのデジタル化にはカセットを挿入したら、OK キーを押します (4 項参照)。プレビューと画像処理装置への画像データは OK キーが押されるまで保留されます。

緊急画像プレートの読み取り：

1 Centricity™ SP1001 の準備終了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は「準備終了」の状態で主操作画面を表示する必要があります。例：

- Centricity™ SP1001 上部のステータス ランプは緑で継続的に点灯する必要があります。

❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されても、ステータス フィールドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

2 Centricity™ SP1001 前面の該当する緊急ボタンを押します。

緊急ボタンは速度クラス、すなわち画像プレートのデジタル化感度を設定します。

	身体画像のデジタル化用。
	手足画像のデジタル化用。

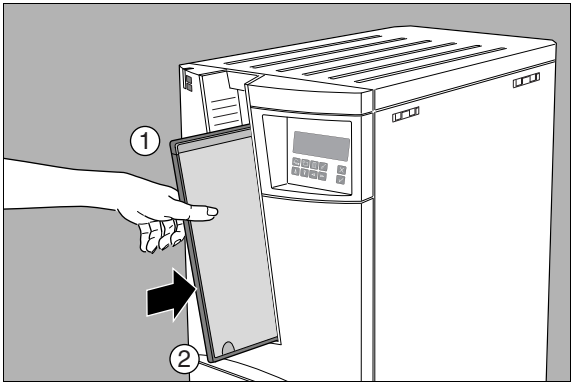
押されたボタンは点灯し以下のように表示されます：

```
                                準備中
直接 ID
ID 装置で識別します
または          ☑ を押して緊急データを使用します


SP1001
```

3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセット スロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に、固定器具「2」が下にあるようにカセットを挿入します。



Centricity™ SP1001 が画像プレートのデジタル化を開始します。

画像プレート処理中、Centricity™ SP1001 が以下の画面を表示します：

```
                                準備中
                    直接 ID
ID 装置で識別します
または          ☑ を押して緊急データを使用します


SP1001
```

4 OK キーを押します。

Centricity™ SP1001 の画像：

- 手足の画像デジタル化に緊急ボタンを押す場合、「診断タイプ」が「手足」になります。
- 胴体の画像デジタル化に緊急ボタンを押す場合、「診断タイプ」が「身体」になります。

Centricity™ SP1001 は緊急ステータスの画像プレートの処理を終了すると、メイン操作画像を表示します。デジタル化された画像データはデフォルト ID データとともに画像処理装置へ転送されます。画像処理装置は緊急状態の画像を優先的に処理します。

5 カセット スロットからカセットを取り出します。

画像プレートの再取り消し

通常または緊急のデジタル化サイクル終了後、Centricity™ SP1001 は取り消された画像プレートを戻します。しかし、以下の場合には関係画像干渉による画像バケ対策にプレートを再度取り消す必要がある：

- 画像プレートを 3 日以上使用していない。
  この場合、画像プレートが放射線にあたった可能性があります。
- 画像プレートが非常に高濃度のレントゲン線に露出された。
  この場合、画像プレートの深層は正常に取り消せても潜伏画像が残ることがあります。なお、再取り消し前に 1 日以上放置する必要があります。

「取り消し可」スタートの画像プレートを ID 装置または「取り消し済み」の画像プレートで取り消すことができます。

「取り消し済み」ステータスでの画像プレート再取り消し

通常または緊急デジタル化サイクルで取り消された画像プレートの再度取り消し：

1 Centricity™ SP1001 の準備完了ステータスを確認します：

- Centricity™ SP1001 は担当者操作モードの主画面に「準備終了」状態を表示する必要があります。例：

- Centricity™ SP1001 上部の状態ランプが緑色に点灯する必要があります。

2 キーパッドの取り消しキーを押します。

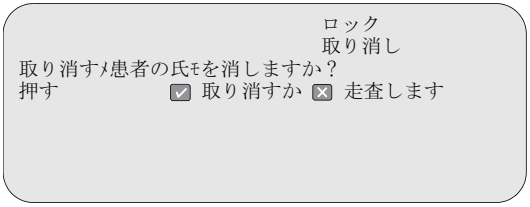
画面の表示：

3 カセットスロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

取り消し中 Centricity™ SP1001 は上記画面を表示しています。画像プレート取り消し終了の場合、主操作画像が表示されます。

⚠ ***警告***

上記画面がなく、以下の表示になる場合：



「取り消し済み」なしのカセット ID データが入力されました。今、2 つの選択肢があります：取り消しをキャンセルするか画像プレートを取り消します。

◆ 取り消しをキャンセルし正常走査にはエスケープ キーを押します。

◆ 画像プレートを取り消すには OK キーを押します。

取り消し中に Centricity™ SP1001 が以下の画面を表示します：

Centricity™ SP1001 が画像プレートを取り消してからメイン操作画面を表示します。

4 カセット スロットからカセットを取り出します。

「状態取り消し」での画像プレート再取り消し

ID 装置地での「取り消し可」画像プレートの再取り消し：

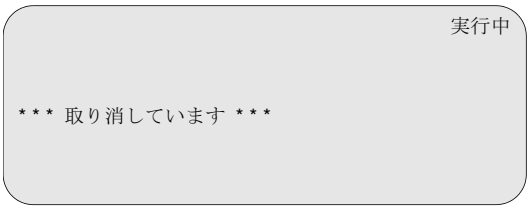
1 Centricity™ SP1001 の準備終了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は主操作画像を「準備完了」の状態で表示する必要があります。例：

- Centricity™ SP1001 上部のステータス ランプが緑色に点灯する必要があります。

2 カセット スロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

Centricity™ SP1001 が自動的に画像プレートを取り消します。画面は以下のように表示します：



Centricity™ SP1001 が画像プレートを取り消す場合は、メイン操作画像が表示されます。

3 カセット スロットからカセットを取り出します。

カセット識別データの読取り（精密構成のみ）

精密構成の場合、記憶チップでの識別データは Centricity™ SP1001 で読み取られます。

カセットの識別データの読み取り：

1 Centricity™ SP1001 の準備完了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は担当者操作モードの主画面に「準備完了」状態を表示する必要があります。例：

ステータス フィールド

- Centricity™ SP1001 上部のステータス ランプが緑色に点灯する必要があります。

❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されても、ステータス フィールドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 操作可能になります。ID 装置の ID ソフトウェアでカセット読み取りモードを選択します。*

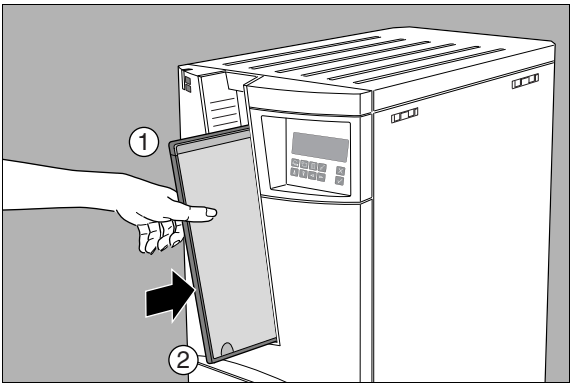
2 ID ステーションの ID ソフトウエアにおいて、カセット読み取りモードを選択します。

ID ソフトウェアの説明書を参照してください。

Centricity™ SP1001 の画像表示：

3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセット スロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に固定器具「2」が下にあるようにカセットを挿入します。



Centricity™ SP1001 がカセット チップからし記別データを読み取る際、機体上端のステータス ランプが赤で点滅します。

識別データは ID 装置に表示されます。したがって、Centricity™ SP1001 がカセット スロットへカセットを戻し、メイン操作画面が表示されます。

4 カセット スロットからカセットを取り出します。

画像プレートの変更（精密構成のみ）

新規の Centricity™ CR 互換蛍光膜プレートを使用する場合、カセットはまず初期化されます。新規プレートは裏面にあるプレート種と初期化コードで識別されます（MD 30 19 など）。

Centricity™ CR 互換蛍光膜プレート装備カセットを購入した場合は、使用可能状態にあります。Centricity™ CR 互換蛍光膜プレートやカセットを独立に購入した場合は、使用前に初期化する必要があります。

精密構成の場合、Centricity™ SP1001 でカセットを初期化できます。

カセットの初期化：

1 Centricity™ SP1001 の準備終了状態を確認します：

- Centricity™ SP1001 は「準備完了」のステータスで担当者操作メイン画面を表します。例：

ステータス フィールド

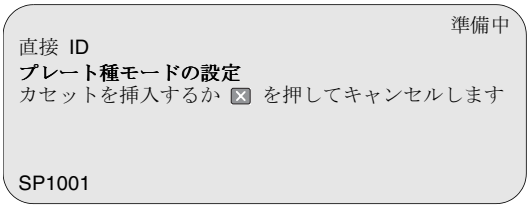
- Centricity™ SP1001 上部のステータス ランプは緑色に点灯する必要があります。

❖ *転送先ステータス メッセージ（「QS は準備中」など）が表示されても、ステータス フィールドが「準備完了」であれば、Centricity™ SP1001 は操作可能になります。*

2 ID 装置の ID ソフトウェアでカセット初期化モードを選択します。

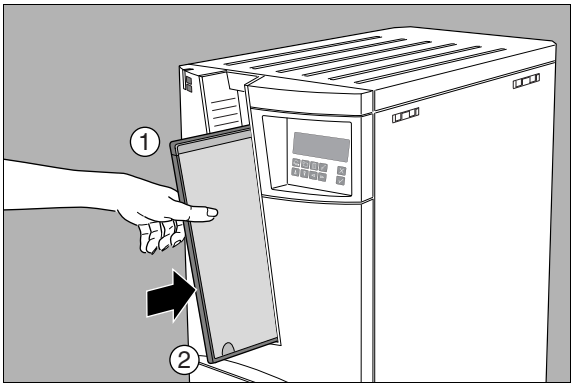
ID ソフトウェアの説明書を参照してください。

Centricity™ SP1001 の画像表示：



3 以下のように Centricity™ SP1001 のカセット スロットに画像プレート装備カセットを挿入します。

ヒンジ「1」が上に固定器具「2」が下にくるようにカセットを挿入します。



4 ID ソフトウェアに初期化コウードを入力します。

ID ソフトウェアの説明書を参照してください。

Centricity™ SP1001 がカセットを初期化中に機体上部のステータス ランプが赤く点滅します。

カセットの初期化が終了すると Centricity™ SP1001 がカセット スロットにカセットを戻し、メイン操作仮面を表示します。

5 カセット スロットからカセットを取り出します。

第 3 章

高等操作
(「主任操作モード」)

この章ではキーオペレータ機能、保守点検作業、およびトラブルシューティングについて簡単に説明します。詳細は、『Reference Manual』を参照してください。

- ❑ 高等機能確認（「主任操作モード」）
- ❑ 画像質の確認
- ❑ 異常対策チェックリスト

高等機能確認（「主任操作モード」）

メイン任操作モードの機能について説明します。詳細は、Centricity™ SP1001 の『Reference Manual』の *Chapter 3, 'Advanced operation ('Key-operator mode')'* を参照してください。

キー操作種メニューの機能	Reference Manual の該当事項	ページ
順番管理	*'Consulting the image transmission queue ('Queue management')'*.	*48*
ディジタイザーのセットアップ	*'Customizing the Centricity™ SP1001 ('Digitizer set-up')'*.	*52*
日時	*'Setting the date and time'*.	*57*
テスト画像の転送	*'Sending test images'*.	*58*
システム情報	*'Consulting information on the Centricity™ SP1001'*.	*59*
インストール	*'Installing a new software version'*. *'Installing a new language'*. *'Installing new customer parameters'*.	*59* *69* *75*
構成の保存	*'Saving the configuration data on a diskette (backup)'*.	*81*
高速プレビュー	*'Enabling/disabling fast preview'* *'Setting the fast preview station for emergency image plates'*	*85* *87*

画像質の確認

唯一の手入れは画質の確認です。画像処理システムの参考説明書を参照してください。

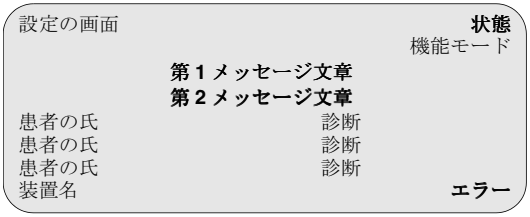
異常対策チェックリスト

以下はエラーの一覧表です。問題の解決方法については、以下の表を参照してください。それも問題を解決できない場合は Centricity™ SP1001 の『Reference Manual』の *Chapter 4, 'Preventive maintenance and troubleshooting'* を参照してください。

一般エラー

エラー	**対策**
Centricity™ SP1001 を起動できません。	『Reference Manual』のページ *101* の *'Checking the voltage supply'* を参照してください。

操作中のエラー



状態フィールド： エラーフィールド：	**エラー** ' サービス XXXXX'
最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。	

状態フィールド： エラーフィールド：	**エラー** ' コード XXXXX'	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**措置**
供給電源が許容範囲を超えました	1. 背面パネルの電圧セレクタの設定をチェックします。 2. マシンのヒューズをチェックします。 3. 電圧をチェックます。	『Reference Manual』の 101 ページ *'Checking the voltage supply' を参照*してください。

状態フィールド： エラーフィールド：	**エラー** ‘ コード XXXXX’	
IP 詰まり	1. 右側のパネルを取り外します。 2. プレートをカセットに押し込みます。 3. 右側のパネルを取り付けます。	『Reference Manual』の 104 ページ *‘Solving image plate and cassette jams’ を参照*してください。

状態フィールド：	**警告**	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**対策**
取り消しランプ [X], [Y], [Z] 不良	☑ を押して終了します。画像プレート（IP）は取り消されません	• OK キーを押します。 • 『Reference Manual』の 96 ページ *‘Replacing the erasure lamps’* を参照してください。
走査警告	不良画像プレートの可能性あり、☑ を押します	• OK キーを押します。 • 最寄の保全業者に相談します。
「患者の姓」を使用できません	確認し、☑ を押します	• 画像処理装置を確認します。 • 画像処理装置が準備終了の場合、OK キーを押します。
キューのメッセージ不良	☑ を押してキューを確認します	• OK キーを押します。 • 『Reference Manual』の *48* ページ *「‘Consulting the image transmission queue (‘Queue management’)’* を参照してください。
「患者の氏」転送先不明	☑ を押してキューを確認します	• OK キーを押します。 • 『Reference Manual』の *48* ページ *‘Consulting the image transmission queue (‘Queue management’)’* を参照してください。

状態フィルド：	警告	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**対策**
言語ファイル呼び込み中にエラーが発生しました	デフォルト言語を使用するので、☑ を押してください	• OK キーを押し、英語を使用します。 • Centricity™ SP1001 を再びスタートします。 • 問題が残る場合、最寄の保全業者に相談してください。
部分走査画像プレート (IP) の検知	画像破損の可能性あり、☑ を押してください	• OK キーを押します。 • 転送先で画像を確認してください。

状態フィルド：	ロック	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**対策**
画像プレート（IP）は十分に取り消されません	☑ を押して再び消します	• OK キーを押します。 • ページ *38* の *「画像プレートの再取り消し」* を参照してください。
空のカセット	☑ を押してカセットを挿入します	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • 画像プレート装備カセットを挿入します。
カセット書き込みエラー	☑ を押してカセットを挿入します	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • 他のカセットを使用します。 • 他のカセットにも問題が残る場合は、最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。
誤ったカセット	☑ を押してカセットを取ります	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • カセットを正しく挿入します。
カセット識別エラー	☑ を押して取り出し識別します	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • カセットを再び識別します。 • カセットを再び挿入します。

状態フィルド：	ロック	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**対策**
カセット読み込み / 書き出しエラー	☑ を押して取り出して再び処理します	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • カセットを再び挿入します。 • 問題がなくなれば、ID 装置でカセットを初期化し識別します。 • 他のカセットに問題が残る場合、最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。
カセットを識別できません	☑ を押して取り出し識別します	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • カセットを識別します。 • カセットを再び挿入します。
24 X 30 CM 校正なし	☑ を押して認めるか、☒ を押します	• OK キーを押し校正なしの 24 x 30 cm 画像プレートを処理するかキャンセルキーを押して他の様式のカセットを処理します。 • 最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。
保全モード	待ってください	待ってください。
カセット スロット詰まり	カセットを出して、☑ を押します	• カセットを取り出します。 • 障害物を取り出します。 • OK キーを押します。
画像プレートキューが満杯です	キューを確認します	• 『Reference Manual』の *48* ページ *‘Consulting the image transmission queue (‘Queue management’)’* を参照してください。 • Centricity™ SP1001 がオッフラインかを確認してください (ページ *15* の *「画面」* 参照)。

状態フィルド：	ロック	
メッセージ 1	**メッセージ 2**	**対策**
転送先不明「患者の氏」	☑ を押してカセットを取り出し、最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • 識別カセット。 • 再挿入カセット。 • 状態構成を確認します。
右パネルが開いています	右パネルを閉めます	右側パネルを閉じます。
不明の画像プレート (IP) タイプ	☑ を押しカセットを取り出し、最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください	• OK キーを押します。 • カセットを取り出します。 • 最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。
緊急データが定義されません	緊急キー無効、☑ を押します	• OK キーを押します。 • 最寄りの当社サービス代理店までお問い合わせください。

カセット取り扱い中のエラー

エラー	***対策***
ボリューラベルが違います。あるいはボリューム ラベルがありません	• フロッピーを取り出します。 • 正しいラベルのフロピーを挿入します。 • OK キーを押します。
フロッピーが初期化されません	• フロッピーを取り出します。 • 初期化されたフロッピーを挿入します。 • OK キーを押します。
フロッピーの書き込みが終了しました	• フロッピーを取り出します。 • 初期化されたフロッピーを挿入します。 • OK キーを押します。
フロッピーが書き込み禁止になっています	• フロッピーを取り出します。 • フロッピーを書き込み可能にします。 • フロッピーを再び挿入します。 • OK キーを押します。

付録 A

製品に関する技術情報

製品仕様

製品内容	
製品の種類	デジタイザー
商標名称	Centricity™ SP1001
機種番号	5155/2xx
製造元	GE Medical Systems Information Technologies
ラベル	
CE	93/42 EEC「医学機器」（欧州）
UL	UL 1950, CSA 22.2 No. 950（北米）
CUL	（北米）
寸法	
カセット スロットでの長さ	730 mm
置き台での長さ	700 mm
重量	450 mm
高さ	1408 mm
重量	
未開梱	215 kg
電気的接続	
使用電圧	欧州：230 V ± 10% 米国：120 V + 6%, -10% 日本：100 V ± 10%
主ヒューズ	欧州：16 A, slow blow 米国 & 日本：15 A, slow blow
主周波数	50/60 Hz

消費電力	
待機時	
• 230 V/ 50 Hz 構成	230 W
• 米国 :120 V/ 60 Hz 構成	216 W
• 日本 :100 V/ 60 Hz	220 W
操作中	
• 230 V/ 50 Hz 構成	最大 1610 W
• 120 V/ 60 Hz 構成（米国）	最大 1440 W
• 100 V/ 60 Hz（日本）	最大 1500 W
環境条件	
室温	15 °C - 30 °C
最大温度変化	0.5 °C/min.
相対湿度	10 % - 75 %
磁界（動的）	EN 61000-4-8, Level 5 に基づきます
日光露出	直接日光中に操作しません
準備時間	
• 冷時スタート	最大 30 分ですべての操作ができます
• 熱時スタート	30 分操作した後は、3 分以上電源を切ってください。その後、電源を入れるとセルフテストが実行され、操作できる状態になります
カセット タイプ	**対応画像プレート (IP) タイプ**
24 x 18 cm	238 x 178 mm
30 x 24 cm	298 x 238 mm
35 x 35 cm	354 x 354 mm
35 x 43 cm	354 x 430 mm
30 x 15 cm	298 x 148 mm
12 x 10”	303 x 252 mm
10 x 8”	252 x 201 mm

物理的放出量	
騒音（ISO 7779 に基づく騒音レベル）	
• 走査中	最大 65 dB(A)
• 待機時	最大 45 dB(A)
ラジオ電波	EN 55022:1997, Class B and FCC, Part 15, Subchapter B, Class A に基づきます
熱量放出	
• 走査中	最大 1610 W
• 待ち状態	230 W
カセット戻し時間	60 - 72 秒
寿命	
予定寿命（GEMS の規定に基づいて定期的に保守される場合）	7 年

CE

ベルギー製
Published by GE Medical Systems Information Technologies,
Milwaukee, WI 53223- USA
5011A JA 20020315